



②1 Aktenzeichen: P 36 04 657.4
②2 Anmeldetag: 14. 2. 86
④3 Offenlegungstag: 20. 8. 87

Behördeneigentum

DE 3604657 A1

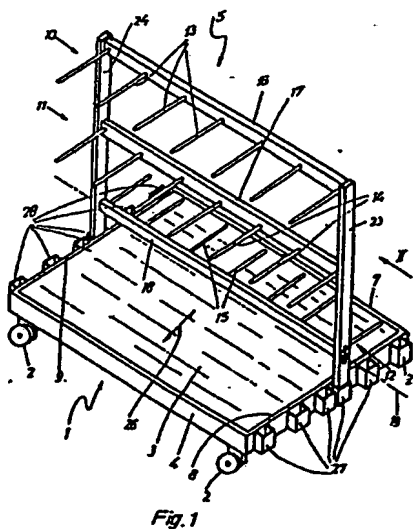
⑦1 Anmelder:
Baumann, Wolfgang, 7958 Laupheim, DE

⑦4 Vertreter:
Magenbauer, R., Dipl.-Ing.; Reimold, O., Dipl.-Phys.
Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 7300 Esslingen

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤4 Vorrichtung zum geordneten Stellen oder Legen insbesondere von Flachmaterial wie Bretter od.dgl.

Zum geordneten Stellen oder Legen insbesondere von Flachmaterial wie Bretter o. dgl. dient eine Vorrichtung mit mindestens einer zur Unterlage parallelen Reihe (10, 11, 12) von mit Abstand zueinander angeordneten Haltestäben (13, 14, 15), die von einem gemeinsamen Träger (16, 17, 18) rechenartig abstehen. Die Vorrichtung weist einen mit seiner Oberseite die Unterlage bildenden Rollwagen (1) sowie mindestens ein Haltegestell (5) auf. Dieses erstreckt sich über die Rollwagenoberseite sowie vom Rollwagen (1) nach oben. Das Haltegestell (5) trägt die mindestens eine Haltestabreihe (10, 11, 12) und ist quer zur Gestellebene versetzbar am Rollwagen (1) befestigt.



DE 3604657 A1

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum geordneten Stellen oder Legen insbesondere von Flachmaterial wie Bretter od.dgl., die oberhalb einer Unterlage mindestens eine zur Unterlage parallele Reihe von mit Abstand zueinander angeordneten, von einem gemeinsamen Träger rechenartig abstehenden Haltestäben aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß sie von einem mit seiner Oberseite die Unterlage bildenden Rollwagen (1) und von mindestens einem Haltegestell (5) gebildet wird, das sich über die Rollwagenoberseite sowie vom Rollwagen (1) nach oben erstreckt, die mindestens eine Haltestabreihe (10, 11, 12) trägt und quer zur Gestellebene versetzbar am Rollwagen (1) befestigt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) mehrere höhenversetzte Haltestabreihen (10, 11, 12) trägt, deren Haltestäbe (13, 14, 15) in Draufsicht auf die Rollwagenoberseite gesehen hintereinander angeordnet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens die dem Rollwagen (1) zugewandte unterste Haltestabreihe (12) um eine zur Reihenrichtung parallele Achse (19), zweckmäßigerweise stufenlos, schwenkbar und in der jeweiligen Schwenklage festlegbar angeordnet ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede schwenkbare Haltestabreihe (12) um mindestens 180° von der einen Gestellseite zur anderen Gestellseite verschwenkbar ist.
5. Vorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß jede schwenkbare Haltestabreihe (12) in eine vertikale Nichtgebrauchsstellung verschwenkbar ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die unterste Haltestabreihe (12) in eine Schrägstellung mit schräg nach unten zum Rollwagen (1) gerichteten Haltestäben (15) verschwenkbar ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die den Haltestäben entgegengesetzte Gestellrückseite eben ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) zwei am Rollwagen befestigte Vertikalstreben (23, 24) aufweist, wobei jede Haltestabreihe (10, 11, 12) an einer der Vertikalstreben verbindenden Querstrebe (16, 17, 18) sitzt.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) seitenvertauschbar am Rollwagen (1) befestigt ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens zwei Haltegestelle (5) gleichzeitig am Rollwagen (1) befestigbar sind.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) am Umfang des Rollwagens (1) befestigbar ist.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Rollwagen (1) an entgegengesetzten Rollwagenseiten (8, 9) jeweils mehrere Steckaufnahmen (27, 28) zum wahlweisen Einstecken des Haltegestells (5) aufweist.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell am

Rollwagen stufenlos versetzbar angeordnet ist, zweckmäßigerweise indem am Rollwagen Schiebeführungen (30) vorhanden sind, mit denen ein Führungsstück (33) des Haltegestells in Eingriff steht.

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) lösbar am Rollwagen (1) befestigt ist.

15. Vorrichtung nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegestell (5) unabhängig vom Rollwagen (1) aufstellbar ist, wobei an den der Aufstellfläche zugewandten Haltestäben nach radial aussen gerichtete Aufstellvorsprünge (36) vorstehen.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum geordneten Stellen oder Legen insbesondere von Flachmaterial wie Bretter od.dgl., die oberhalb einer Unterlage mindestens eine zur Unterlage parallele Reihe von mit Abstand zueinander angeordneten, von einem gemeinsamen Träger rechenartig abstehenden Haltestäben aufweist.

Beispielsweise im Schreinerhandwerk, bei Möbelherstellern oder im Möbelhandel müssen Bretter od.dgl. z.B. der Größe, der Furnierart, dem Furnierbild usw. nach geordnet bereitgestellt werden. Hierzu kann man, wie oben angegeben, an einer Gebäudewand od.dgl. als Träger Haltestäbe anbringen, zwischen die man dann die Bretter, nach Gruppen sortiert, stellt. Dabei stehen die Bretter auf dem Fußboden auf.

Nachteilig ist bei diesem Vorgehen, daß man die Bretter zur Vorrichtung tragen und später, wenn sie weiterverwendet oder -bearbeitet werden sollen, wieder von Hand wegtragen muß. Dies ist umständlich und erfordert verhältnismäßig viel Zeit. Ausserdem besteht die Gefahr, daß man mit den Brettern beim Tragen irgend wo anstößt, wodurch sie beschädigt werden können.

Es versteht sich, daß die gleichen Nachteile auch bei anderen Gegenständen als Bretter auftreten, beispielsweise auch im Falle von Längsmaterial wie Stangen usw.

Der vorliegenden Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die eine einfachere Handhabung gestattet und bei deren Verwendung die Beschädigungsgefahr auf dem Wege zur und von der Vorrichtung weg herabgesetzt ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Vorrichtung von einem mit seiner Oberseite die Unterlage bildenden Rollwagen und von mindestens einem Haltegestell gebildet wird, das sich über die Rollwagenoberseite sowie vom Rollwagen nach oben erstreckt, die mindestens eine Haltestabreihe trägt und quer zur Gestellebene versetzbar am Rollwagen befestigt ist.

Somit liegt nicht mehr eine ortsfeste Vorrichtung sondern sozusagen ein Kommissionier- und Sortierwagen vor, so daß die jeweiligen Gegenstände nicht zur Vorrichtung bzw. von dieser weg getragen werden müssen. Zum Einsetzen der Gegenstände schiebt man den Rollwagen einfach an den Ort, wo sie anfallen. Desgleichen kann man den Rollwagen mit den auf ihm sortiert angeordneten Gegenständen beispielsweise zum nächsten Bearbeitungsort fahren. Die Gegenstände müssen somit jeweils nur umgesetzt und nicht mehr von Hand eine Wegstrecke getragen werden.

Im bekannten Falle, wenn die Bretter zwischen an

einer ortsfesten Wand befestigte Haltestäbe eingestellt werden, spielt die Brettbreite keine Rolle, da auf dem die Unterlage bildenden Fußboden genügend Platz ist. Um auch bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung nicht nur schmale sondern auch breite Bretter einsetzen zu können, kann man das Haltegestell quer zur Gestellebene versetzen. Man kann somit gegebenenfalls die gesamte Rollwagenbreite ausnutzen, wenn man das Gestell entsprechend weit nach aussen versetzt.

Zweckmäßigerweise trägt das Haltegestell mehrere höhenversetzte Haltestabreihen, deren Haltestäbe in Draufsicht auf die Rollwagenoberseite gesehen hintereinander angeordnet sind. Auf diese Weise ist es möglich, sowohl sehr hohe Bretter, die über die oberste Haltestabreihe vorstehen, als auch kürzere Bretter einzustellen, die von der untersten oder der mittleren Haltestabreihe gehalten werden.

Eine weitere zweckmäßige Maßnahme besteht darin, daß mindestens die dem Rollwagen zugewandte unterste Haltestabreihe um eine zur Reihenrichtung parallele Achse, zweckmäßigerweise stufenlos, schwenkbar und in der jeweiligen Schwenklage festlegbar angeordnet ist. Dabei kann jede schwenkbare Haltestabreihe um mindestens 180° von der einen Gestellseite zur anderen Gestellseite verschwenkbar sein, so daß man von entgegengesetzten Gestellseiten her Bretter od.dgl. einstellen kann, wenn man einen Teil der Haltestabreihen nach der einen Seite und den Rest zur anderen Seite hin ausrichtet. Auch in diesem Zusammenhang wirkt sich die Versetzbarkeit des Haltegestells quer zur Gestellebene günstig aus, da man bei diesem Anwendungsfall das Gestell zweckmäßigerweise in den mittleren Bereich des Rollwagens rückt.

Des weiteren kann man jede schwenkbare Haltestabreihe in eine vertikale Nichtgebrauchsstellung verschwenken, falls sie aus irgend einem Grunde störend sein sollte, was insbesondere bei der untersten Haltestabreihe der Fall sein kann (beispielsweise beim Einstellen langer Bretter).

Ist die unterste Haltestabreihe in eine Schrägstellung mit schräg nach unten zum Rollwagen gerichteten Haltestäben verschwenkbar, lassen sich auch solche Bretter einsetzen, die weniger lang als der Höhenabstand zwischen der Rollwagenoberseite und den horizontal ausgerichteten Haltestäben der untersten Haltestabreihen sind. Die schräg nach unten gerichteten Haltestäbe geben auch solchen Brettern Halt.

Vorteilhaft ist des weiteren, daß die den Haltestäben entgegengesetzte Gestellrückseite eben ist. Man kann dann an der Gestellvorderseite Bretter zwischen die Haltestäbe einstellen und an der Gestellrückseite großflächige Gegenstände wie Schrankrückwände od.dgl. anlehnen.

Einen besonders einfachen Gestellaufbau erhält man dadurch, daß das Haltegestell zwei am Rollwagen befestigte Vertikalstreben aufweist, wobei jede Haltestabreihe an einer die Vertikalstreben verbindenden Querstrebe sitzt. Ein solches Gestell besitzt auch ein sehr geringes Gewicht, was für das Verschieben des Rollwagens von Bedeutung ist.

Die bestehenden Variationsmöglichkeiten werden des weiteren dadurch erhöht, daß mindestens zwei Haltegestelle gleichzeitig am Rollwagen befestigbar sind. Bei einem mehrere Haltegestelle tragenden Rollwagen erhält man entsprechend mehr Einstellabteile für die Bretter od.dgl.

Ist das mindestens eine Haltegestell seitenvertauschbar am Rollwagen befestigt, kann man im Falle von zwei

Haltegestellen diese auch Rückseite an Rückseite anbringen. Ordnet man diese beiden Haltegestelle mit Abstand zueinander an, ergibt sich zwischen den beiden ebenen Gestellrückseiten ein zusätzlicher Zwischenraum zum Einstellen großflächiger Platten od.dgl.

Damit man die ganze Rollwagenoberseite ausnutzen kann, sollte das Haltegestell am Umfang des Rollwagens befestigbar sein. Eine einfache Befestigungsmöglichkeit besteht darin, daß der Rollwagen an entgegengesetzten Rollwagenseiten jeweils mehrere Steckaufnahmen zum wahlweisen Einstecken des Haltegestells aufweist. Durch Herausziehen und Umstecken des Haltegestells läßt sich dessen Lage verändern.

Das Haltegestell kann am Rollwagen auch stufenlos versetzbar angeordnet sein, zweckmäßigerweise indem am Rollwagen Schiebeführungen vorhanden sind, mit denen ein Führungsstück des Haltegestells in Eingriff steht.

In jedem Falle ist es günstig, daß das Haltegestell lösbar am Rollwagen befestigt ist. Bei weggenommenem Haltegestell kann man den Rollwagen für beliebige andere Zwecke benutzen. Des weiteren eröffnet sich die Möglichkeit, daß das Haltegestell unabhängig vom Rollwagen aufstellbar ist. Hierzu können an den der Aufstellfläche zugewandten Haltestäben nach radial aussen gerichtete Aufstellvorsprünge vorstehen.

Insgesamt gesehen ergibt sich eine sehr vielseitig einsetzbare Anordnung mit großer Variationsvielfalt, die dazuhin einfach im Aufbau und somit billig in der Herstellung ist sowie leicht gehandhabt werden kann.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nun anhand der Zeichnung im einzelnen beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung in Schrägansicht,

Fig. 2 die Vorrichtung nach Fig. 1 in Seitenansicht gemäß Pfeil II,

Fig. 3, 4 und 5 jeweils die Seitenansicht der gleichen Vorrichtung mit einem zweiten Haltegestell, wobei die beiden Haltegestelle unterschiedlich zueinander angeordnet sind,

Fig. 6 eine Variante der Haltegestellbefestigung am Rollwagen in Schrägansicht in Teildarstellung,

Fig. 7 das Haltegestell ohne Rollwagen bei seiner Einzelverwendung als Ablage, in Draufsicht von vorne, und

Fig. 8 das Haltegestell gemäß Fig. 7 in Seitenansicht gemäß Pfeil VIII in Fig. 7.

Ein in Draufsicht zweckmäßigerweise rechteckiger Rollwagen 1 weist an seiner Unterseite Rollen 2 auf, die in üblicher Weise um eine vertikale Achse schwenkbar sind, so daß sich der Rollwagen 1 mühelos überall hin von Hand schieben läßt. Die Oberseite des Rollwagens 1 ist durchgehend eben und kann einen Belag 3 aus einem gegenüber den aufzustellenden Gegenständen weichen Material tragen, um eine Beschädigung der aufstehenden Gegenstände zu vermeiden. Bei dem Rollwagen 1 handelt es sich im wesentlichen um eine ebene Platte, die durch einen Metallrahmen 4 eingefast sein kann, an dem die Schwenkrollen 2 angebracht sind.

Am Rollwagen 1 ist ein nach oben hin abstehendes Haltegestell 5 befestigt, das sich über die Rollwagenoberseite erstreckt. Dabei verläuft die Gestellebene parallel zu den beiden Rollwagenseiten 6, 7 zwischen den beiden hierzu rechtwinkligen Rollwagenseiten 8, 9.

Das Haltegestell 5 trägt mindestens eine, beim zweckmäßigen Ausführungsbeispiel 3 Reihen 10, 11 und 12 von Haltestäben 13, 14 bzw. 15. Innerhalb jeder Reihe sind die Haltestäbe mit Abstand parallel zueinander an-

geordnet und stehen von einem gemeinsamen Träger 16, 17 bzw. 18 rechenartig ab.

Im dargestellten Falle handelt es sich um Einfachreihen, d.h. nur an einer Seite des jeweiligen Trägers sind Haltestäbe angeordnet. Prinzipiell könnte es sich auch um Doppelreihen handeln, d.h. um beidseitig von den Trägern abstehende Haltestäbe.

Die oberhalb der eine Unterlage bildenden Rollwagenoberseite angeordneten Haltestabreihen 10, 11, 12 sind höhenversetzt zueinander, wobei die Haltestäbe 13, 14, 15 der verschiedenen Reihen in Draufsicht auf die Rollwagenoberseite gesehen hintereinander, d.h. seitlich unversetzt, angeordnet sind.

Beim Ausführungsbeispiel sind die beiden oberen Haltestabreihen 10, 11 mit ihren Trägern 16, 17 starr am Gestell 5 angeordnet und ragen horizontal zur gleichen Rollwagenseite 6 hin vor. Die unterste Haltestabreihe 12 bzw. deren Träger 18 ist dagegen um eine zur Reihenhrichtung parallele Achse 19 schwenkbar und dabei in den Fig. 1 und 2 zur den starr angeordneten Haltestabreihen 10, 11 entgegengesetzten Gestellrückseite hin verschwenkt. In Abwandlung des Ausführungsbeispiels könnten auch die anderen Reihen schwenkbar angeordnet sein.

Wie in Fig. 2 angedeutet, kann man zwischen die Haltestäbe Bretter od.dgl. einzeln oder nach Gruppen sortiert stellen, die auf dem Rollwagen 1 aufsitzen. Dabei kann man an der Gestellvorderseite, an der sich die oberen Haltestabreihen 10, 11 befinden, längere Bretter 20, die bis über die oberste Reihe 10 hinausreichen, oder kürzere Bretter 21, die oberhalb der mittleren Reihe 11 enden, einstellen. Die unterste Haltestabreihe 12 ist für noch kürzere Bretter 22 gedacht, die in dieser Stellung der Haltestabreihe 12 an der Gestellrückseite auf dem Rollwagen aufgestellt werden, so daß es sich sozusagen um ein zweiseitiges Gestellregal handelt. Verschwenkt man die unterste Haltestabreihe 15 um 180° zur Gestellvorderseite hin, ergibt sich ein einseitiges Stellregal (siehe Fig. 3, 4 und 5 links).

Es versteht sich, daß man anstelle von Brettern od.dgl. Flachmaterial auch Längsmaterial wie Stangen od.dgl. sortiert lagern kann. Ferner lassen sich die Haltestabreihen auch zum horizontalen Auflegen beispielsweise eines frisch lackierten Brettes verwenden.

Im dargestellten Falle ist die Haltestabreihe 15 stufenlos schwenkbar und in der jeweiligen Schwenklage festlegbar (dies gilt selbstverständlich für jede schwenkbare Haltestabreihe, wenn in Abwandlung des Ausführungsbeispiels weitere Reihen oder andere Reihen als die Reihe 15 schwenkbar sein sollten). Auch eine Schrägstellung der untersten Haltestabreihe 12 mit schräg nach unten zum Rollwagen 1 gerichteten Haltestäben (in Fig. 2 bei 15' gestrichelt angedeutet) kann günstig sein, wenn von der Haltestabreihe 12 noch kürzere Bretter als die Bretter 22 gehalten werden sollen.

Je nach den Gegebenheiten kann man jede schwenkbare Haltestabreihe 12 auch in eine Nichtgebrauchsstellung verschwenken, in der die Haltestäbe vertikal in der Gestellebene verlaufen, wie bei 15' gestrichelt angedeutet ist. Dabei kann man die betreffende Haltestabreihe unter ihrer Schwerkraft einfach nach unten hängen lassen. Dies kann dann zweckmäßig sein, wenn man nur an einer Gestellseite Bretter einstellen möchte und wenn es sich nur um lange Bretter handelt, die sich in Schräglage gegen die oben angeordneten Haltestäbe lehnen, so daß unten ein Freiraum vorhanden sein sollte.

Das Haltegestell 5 ist am Umfang des Rollwagens 1 und hierbei an den beiden Rollwagenseiten 8, 9 befe-

stigt. Es weist zwei am Rollwagen 1, d.h. an der Rollwagenseite 8 bzw. 9, angebrachte Vertikalstreben 23 bzw. 24 auf, die über jeweils einen der Träger 16, 17, 18 bildende Querstreben miteinander verbunden sind. Die Vertikalstreben 23, 24 und die Querstreben 16, 17, 18 ergeben ein ebenes, rahmenartiges Gestell, wobei beim Ausführungsbeispiel die Streben von Vierkantrohren gebildet werden.

Die Schwenklagerung der Querstrebe 18 und deren Festlegen in der jeweiligen Schwenkstellung läßt sich sehr einfach dadurch erreichen, daß ihr eines Ende über einen Lagerzapfen mit der zugewandten Vertikalstrebe 24 in Eingriff steht, während ihr anderes Ende mit der anderen Vertikalstrebe 23 mittels einer Spannschraube verspannbar ist, auf die aussen an der Vertikalstrebe 23 eine Spannmutter 25, beispielsweise eine Flügelmutter, aufgeschraubt ist.

Ein weiteres wesentliches Merkmal ist, daß das Haltegestell 5 quer zur Gestellebene in Richtung gemäß Doppelpfeil 26 versetzbar am Rollwagen 1 befestigt ist. Auf diese Weise läßt sich das Haltegestell 5 im mittleren Rollwagenbereich, wie in den Fig. 1 und 2 dargestellt, oder zur Rollwagenseite 6 bzw. 7 hin verrückt anbringen. Auf diese Weise kann man sich an die Breite der einzustellenden Bretter od.dgl. anpassen, die ja mit einer solchen Abmessung auf dem Rollwagen aufsitzen sollten, daß sich ihr Schwerpunkt noch oberhalb des Rollwagens befindet. Sonst könnten die Bretter herabkippen. Handelt es sich also um sehr breite Bretter und will man nicht gleichzeitig schmale Bretter einstellen, kann man das Haltegestell 5 beispielsweise ganz zur Rollwagenseite 7 versetzen, so daß praktisch die gesamte Rollwagenoberseite zum Aufstellen der Bretter zur Verfügung steht.

Die verstellbare Befestigung des Haltegestells 5 kann auf unterschiedliche Weise verwirklicht werden. Im Falle der Fig. 1 und 2 sind an den entgegengesetzten Rollwagenseiten 8, 9 jeweils mehrere Steckaufnahmen 27 bzw. 28 angeordnet, in die das Haltegestell wahlweise eingesteckt werden kann. An den beiden Rollwagenseiten 8, 9 befindet sich also jeweils eine Reihe von Steckaufnahmen 27 bzw. 28, wobei jeweils eine Steckaufnahme 27 mit einer Steckaufnahme 28 ein Steckaufnahmenpaar bildet, in die man das Gestell 5 einstecken kann. Am Haltegestell 5 müßten hierfür keine gesonderten Steckstücke vorhanden sein, da man hierzu die unteren Enden der Vertikalstreben 23, 24 verwenden kann. Bei den Steckaufnahmen 27, 28 handelt es sich um einfache Profilmaterialstücke, die an den Rollwagen, umfang aufgesetzt sind und eine Steckausnehmung mit einem dem Aussenquerschnitt der Vertikalstreben 23, 24 mit Steckspiel entsprechenden Innenquerschnitt umschließt. Sind die Vertikalstreben 23, 24 Vierkantstäbe oder -rohre, können die Steckaufnahmen 27, 28 von U-förmigen Profilstücken mit an den Rollwagenumfang angeschweißten U-Schenkeln oder von Vierkant-Hohlprofilstücken gebildet werden, die mit einer Rechteckseite an den Rollwagenumfang angeschweißt sind. Von den Vertikalstreben 23, 24 seitlich vorstehende Vorsprünge 29, beispielsweise angeschweißte Bolzenstummel, liegen auf der Oberseite der Steckaufnahmen auf und halten das Haltegestell 5 in der Höhe.

Das Haltegestell kann auch stufenlos versetzbar sein. Eine hierfür geeignete Variante geht aus Fig. 6 hervor. Hier ist an der jeweiligen Rollwagenseite 8a am Umfang eine Schiebeführung 30 starr aufgesetzt, die von einer im Querschnitt T-förmigen Schiene gebildet werden kann, deren Mittensteg 31 vom Rollwagenumfang ab-

steht und deren T-Steg 32 mit Abstand zum Rollwagenumfang parallel zu diesem verläuft.

Mit dieser Schiebeführung 30 steht ein Führungsstück 33 des Haltegestells in Eingriff. Dieses Führungsstück 33 kann ein Profilstück mit C-förmigem Querschnitt sein, das unten an die betreffende Vertikalstrebe 23a angesetzt und auf die die Schiebeführung 30 bildende T-Schiene aufgeschoben ist. Dabei wird der T-Steg 32 von dem Führungsstück 33 umgriffen, während der Mit-

tensteg 31 durch den C-Schlitz 34 ragt. Das Festlegen des Führungsstücks 33 und somit des Haltegestells kann mit Hilfe einer in das Führungsstück 33 eingeschraubten und gegen den T-Steg 32 wirkenden Spannschraube 35 erfolgen, so daß beim Festziehen der Spannschraube eine Klemmwirkung erzielt wird.

In jedem Falle sollte das Haltegestell 5 lösbar am Rollwagen 1 befestigt sein, so daß es weggenommen und der Rollwagen auch anderweitig verwendet werden kann. Dies ist bei beiden beschriebenen Befestigungsmöglichkeiten der Fall. Handelt es sich um die Steckaufnahmen 27, 28, wird das Haltegestell 5 einfach herausgezogen. Im Falle der Fig. 6 lassen sich die Führungsstücke 33 von den Schiebeführungen 30 in deren Längsrichtung abziehen.

Ausserdem kann das Haltegestell so ausgebildet sein, daß es im vom Rollwagen weggenommenen Zustand auf dem Fußboden für sich aufstellbar ist. Dieses Aufstellen erfolgt nicht in der Lage, die das Gestell auf dem Rollwagen einnimmt, sondern in einer um 90° gedrehten Lage, so daß eine der Vertikalstreben auf dem Fußboden aufliegt. Dies geht aus den Fig. 7 und 8 hervor. Da die auf dem Fußboden aufliegende Vertikalstrebe 24 zu schmal ist, um dem Gestell einen ausreichenden Halt zu geben, stützt sich das Haltegestell zusätzlich noch über die der Vertikalstrebe 24 zugewandten äußersten Haltestäbe 13, 14, 15 der verschiedenen Haltestabreihen am Fußboden ab.

Dabei können die Haltestäbe 15, ist diese Haltestabreihe verschwenkbar, zur den Haltestäben 13, 14 entgegengesetzten Gestellseite hin gerichtet sein, um einen noch besseren Stand zu erhalten. Da diese äußersten Haltestäbe 13, 14, 15 jedoch nicht genau in der Ebene der Vertikalstrebe 24 sondern etwas versetzt zu dieser angeordnet sind, würde sich ohne zusätzlichen Maßnahmen ein schrägstehendes Gestell ergeben. Daher sind an den der Aufstellfläche, d.h. dem Fußboden, zugewandten Haltestäben 13, 14, 15 nach radial aussen gerichtete Aufstellvorsprünge 36 vorhanden, die zur zugewandten Vertikalstrebe 24 hin vorstehen, und zwar so weit, daß das Gestell vertikal steht. Das so aufgestellte Gestell läßt sich vor allem zum horizontalen Auflegen von Brettern 37 od.dgl. verwenden. Dabei bilden jeweils ein Haltestab 13 der Reihe 10, ein Haltestab 14 der Reihe 11 und ein Haltestab 15 der Reihe 12 eine Abstützung für das jeweilige Brett 37, das beispielsweise frisch lackiert sein kann.

Das beschriebene Haltegestell kann auch seitenvertauscht am Rollwagen befestigt sein. Ferner lassen sich gleichzeitig zwei Haltegestelle, gegebenenfalls auch mehr Haltegestelle, am Rollwagen befestigen.

Dies sowie das weitere Merkmal, daß die den Haltestäben entgegengesetzte Gestellrückseite eben ist (bzw. eben machen läßt, indem man eine gegebenenfalls vorhandene schwenkbare Haltestabreihe zur Seite der starren Haltestäbe schwenkt), ergibt zusätzlich zu den schon geschilderten Variationsmöglichkeiten weitere Verwendungen, von denen einige beispielhaft in den Fig. 3—5 gezeigt sind.

In allen diesen Fällen sind zwei gleich ausgebildete Haltegestelle 5 am Rollwagen 1 befestigt. Diese können gemäß Fig. 3 Rückseite an Rückseite am Rollwagen angebracht sein, wobei bei jedem Gestell sämtliche Haltestäbe an der Gestellvorderseite angeordnet sind. Die beiden Gestelle 5 befinden sich mittig am Rollwagen 1, so daß man ein doppelseitiges Stellregal erhält.

Im Falle der Fig. 4 sind die beiden Haltegestelle 5 mit Abstand zueinander angeordnet, wobei die Haltestäbe jeweils zur gleichen Seite hin weisen, so daß zwischen den beiden Gestellrückseiten ein zusätzlicher Einstellraum 37 für großflächige Platten 38 od.dgl. gebildet wird.

Auch im der Fig. 5 befinden sich die beiden Gestelle 5 im Abstand zueinander, wobei sie jedoch nicht miteinander zugewandten Rückseiten sondern gleich gerichtet angeordnet sind. Dabei ist bei dem rechts gezeichneten Gestell 5 angedeutet, daß man selbstverständlich die schwenkbare Haltestabreihe auch entgegengesetzt ausrichten kann.

- Leerselte -

3604657

Nummer:
Int. Cl.4:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

36 04 657
B 62 B 3/04
14. Februar 1988
20. August 1987

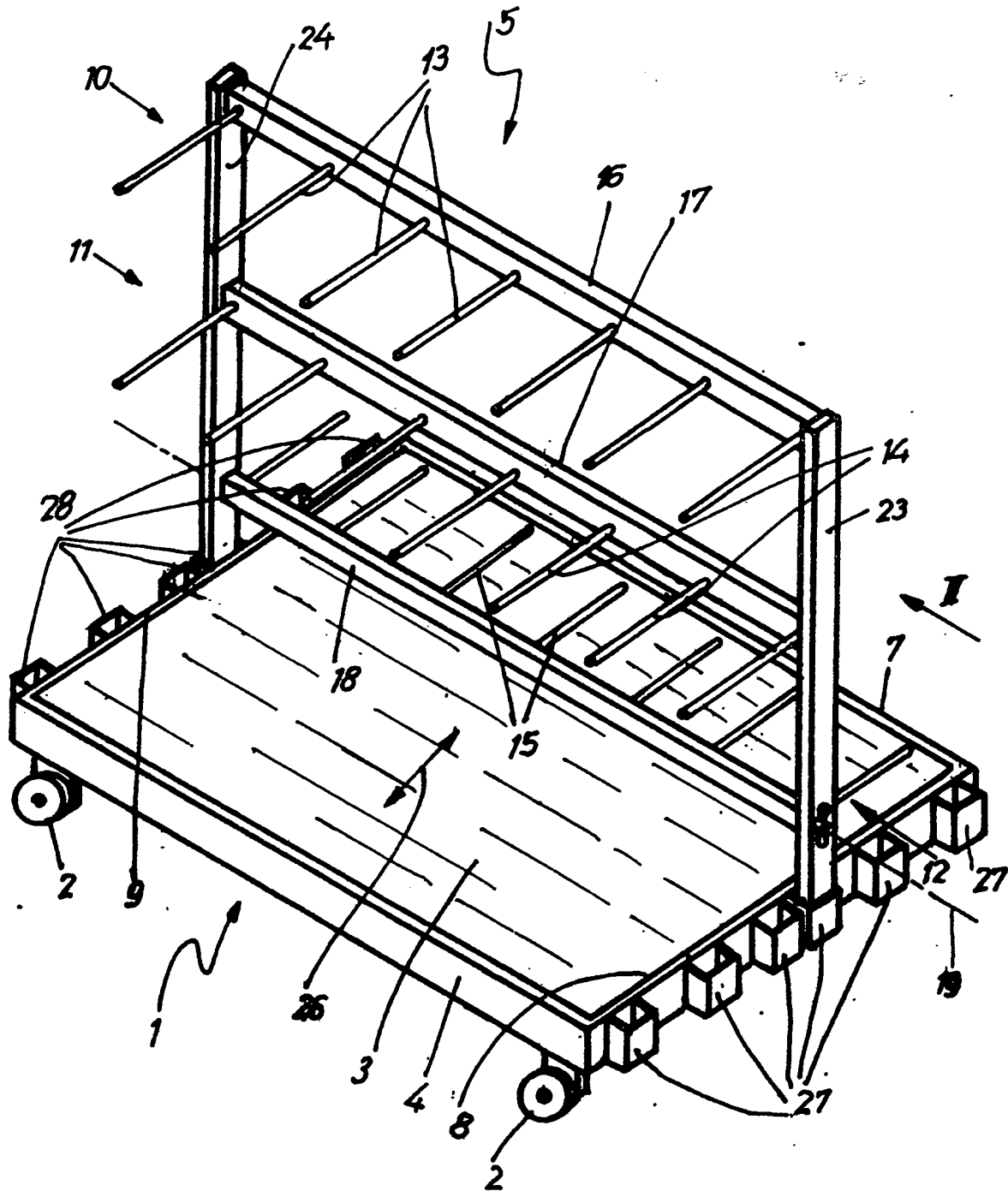


Fig. 1

